

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Mesin pencari merupakan teknologi yang dapat mempermudah manusia dalam mengakses suatu info yang mereka butuhkan. Berbagai info di dunia dapat diperoleh dalam waktu singkat melalui mesin pencari (*search engine*). Ini yang menjadikan mesin pencari sebagai media yang penting bagi manusia

*Hadits* merupakan sumber hukum kedua umat islam setelah Al-qur'an. *Hadits* ini bermacam-macam, ada yang dibedakan berdasarkan banyak sedikitnya perawi, macam-macam perawinya, yang terputus sanadnya, dan berdasarkan keshahiannya, namun kebanyakan kaum Muslim menggunakan *hadits* Bukhari Muslim sebagai rujukan utama setelah Al Quran.

Pada zaman ini sudah banyak pencarian *hadits*, namun kebanyakan hanya mengacu pada 1 *hadits*, sehingga masyarakat kesulitan untuk membandingkan dengan *hadits* yang lain. Oleh karena itu pada penelitian ini dibuat mesin pencari identifikasi dari 2 *hadits* shahih.

Mesin pencari identifikasi *hadits* ini merupakan aplikasi berbasis web dengan menggunakan 2 sumber *hadits* sahih Bukhari Muslim, sehingga dapat memudahkan dalam mencari dan mengetahui persamaan dan perbedaan isi *hadits* dalam Kitab Terjemahan Bukhari Muslim dan dapat memberikan *output* yang sesuai dengan *Keyword* yang dimasukkan oleh *user*. sehingga pengguna lebih mudah dalam mengakses dalil yang biasa dijadikan acuan, selain pedoman utama Al-Qur'an.

#### **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka perumusan masalah yang didapat adalah:

1. Bagaimana membuat aplikasi mesin pencari identifikasi *hadits* Bukhari Muslim dengan menggunakan metode *Vector Space Model* ?
2. Bagaimana kinerja hasil sistem dilihat dari *recall*, *precision*, *f-measure*?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dan manfaat dalam tugas akhir ini adalah:

1. Membuat aplikasi mesin pencari identifikasi *hadits* berdasarkan kitab terjemahan *hadits* Bukhari Muslim berbasis web dengan menggunakan metode *vector space model*.
2. Mengetahui hasil kinerja sistem dilihat dari *recall*, *precision*, *f-measure*.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah untuk tugas akhir ini adalah:

1. Sumber kitab hukum islam yang digunakan ada pada kitab terjemahan *hadits* Bukhari dan Muslim dalam pencarian.
2. Query yang digunakan hanya yang terjemahan, yaitu berbahasa Indonesia.
3. Metode yang digunakan *Vector Space Model*.
4. *Hadits-hadits* yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 1995 *hadits* Bukhari dan 2192 *hadits* Muslim.

### **1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir**

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Pengumpulan Data**

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini diawali dengan pengumpulan data (Sumber: buku terjemahan *hadits* Bukhari dan Muslim). Metode kepustakaan dengan cara mengumpulkan, mempelajari dan memahami buku-buku referensi yang lain.

#### **2. Studi Literatur**

Setelah materi dan data terkumpul, maka dapat dilakukan pembelajaran materi sebagai bahan dalam pembuatan perangkat lunak yang diteliti.

#### **3. Perancangan Sistem**

Tahap ini merupakan tahapan pertama dari pengembangan sistem. Pada tahap ini mendefinisikan permasalahan yang ada pada penelitian dan menentukan tujuan perancangan sebagai acuan untuk menentukan langkah-langkah selanjutnya. Perancangan sistem dan deskripsi sistem berdasarkan data hasil observasi menggunakan *flowchart*, diagram dan lain-lain.

#### **4. Implementasi Desain**

Tahapan ini merupakan tahapan pengimplementasian rancangan system yang telah dibuat kedalam bahasa pemrograman web PHP.

#### **5. Pengujian Sistem**

Program yang telah dibuat di uji coba dan di simulasikan, apakah aplikasi yang telah di buat dapat membuat orang menjadi tertarik untuk menggunakan program mesin pencarian ini atau tidak.

#### **6. Analisa Hasil Program**

Setelah pengujian sistem, dilakukan analisa untuk mengetahui kemampuan, kendala, kelebihan, dan kekurangan dari sistem yang telah dibuat.

#### **7. Penyusunan Laporan**

Tahap ini merupakan tahap terakhir yang dilakukan setelah semua kegiatan selesai dikerjakan. Laporan disusun berdasarkan fakta yang diperoleh, pembelajaran materi, rancangan dan pembuatan sistem, serta implementasi dan pengujian.

#### **6. Sistematika Penulisan**

Maksud dari sistematika penulisan ini adalah untuk memperoleh suatu penyusunan laporan penulisan yang runtut sehingga mudah dipahami. Berikut sistematika penulisan:

#### **BAB I**

Bab ini membahas tentang latar belakang pembuatan mesin pencarian identifikasi dari *hadits* Bukhari Muslim dengan menggunakan metode vector space model. Selain itu juga berisi batasan-batasan, tujuan dan manfaat, metode, dan sistematika dari pembuatan mesin pencarian tersebut.

#### **BAB II**

Dalam bab ini membahas dan menulis teori dasar dan penunjang yang diperlukan sebagai dasar untuk menyelesaikan pembuatan aplikasi mesin pencarian identifikasi dari *hadits* Bukhari Muslim dengan menggunakan metode vector space model.

#### **BAB III**

Membahas tentang perancangan umum maupun uraian lebih lanjut mengenai perancangan sistem dalam pembuatan mesin pencarian identifikasi dari *hadits* Bukhari Muslim dengan menggunakan metode vector space model. Uraian perancangan sistem ini meliputi perancangan data mengenai data *input* dan *output* sistem, perancangan

proses mengenai bagaimana sistem bekerja dengan proses-proses tertentu, maupun perancangan antar muka dalam desain dan implementasi yang digunakan dalam pembuatan mesin pencarian ini.

#### **BAB IV**

Menjelaskan tentang pengujian mesin pencarian identifikasi dari *hadits* Bukhari Muslim dengan menggunakan metode vector space model secara umum maupun terperinci. Pengujian mesin pencarian 2 *hadits* secara umum membahas mengenai proses kerja dari mesin pencarian ini. Dari seluruh hasil uji coba tersebut kemudian dianalisa kembali apakah telah sesuai dengan tujuan pembuatan mesin pencari pada bab I.

#### **BAB V**

Berisi kesimpulan yang telah didapatkan dari hasil uji coba mesin pencarian 2 *hadits* dan analisisnya mengenai keterkaitan dengan tujuan pembuatan mesin pencarian, dan selanjutnya dikemukakan saran-saran mengenai penggunaan sistem serta bahan masukan dari penyusun bagi rencana pengembangan mesin pencarian 2 *hadits* ini untuk masa yang akan datang.